

Lebens

Eaux et Forêts.

Mars 1964

Brigade d'hydrobiologie

BP 30, Lambaréné

Gabon

RAPPORT TECHNIQUE
SUR LES TRAVAUX EFFECTUES EN 1963

23 MARS 1987

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° :

20 669

Cote :

B

63

M

S O M M A I R E

- Liste des abréviations employées.
- Observations sur le milieu (température, salinité, fonds et marées) - Cartes du FERNAN-VAZ et des bouches de l'O GOOUE. - Graphique des variations de niveau de l'eau dans les lacs du Sud.
- Essais d'engins de pêche dans les lacs du Sud (filets dormants et filets dérivants).
- Essais d'engins de pêche au FERNAN-VAZ.

LISTE DES ABREVIATIONS EMPLOYEES

Désignation des filets

SFFP : Société française de filets de pêche

LD : Le Drezen

Les araignées de 80 x 2,5 m en pêche sont désignées par la longueur de la maille mesurée de noeud à noeud : filet maillant à maille de 27 mm = FM 27, etc...

Les araignées de 80 x 5 m en pêche ont toutes des mailles de 50 mm ou 5 cm, et viennent de la maison Le Drezen. Elles sont désignées par l'ensemble LD 5 suivi du numéro du fil : LD 5 3.330, LD 5 2.660.

Désignation des espèces de poisson et de crocodile

Arius	:	Arius laticutatus
Cap ou Capitaine	:	Polynemus quadrifilis
Caranx	:	Caranx carangus
Chrys N	:	Chrysichthys nigrodigitatus
Chrys W	:	Chrysichthys walkeri
Corvina	:	Corvina nigrita
Crocodile	:	Crocodylus cataphractus
Elops laeerta	:	Elops lacerta
Lutj. D	:	Lutjanus dentatus
Mugil	:	Mugil falcipinnis
Mugil sp.	:	Toutes espèces de Mugil
Poisson-scie	:	Pristis peroteti dans les lacs du Sud, Pristis pectinatus à NINGUE ROLE
Sphyr ou Sphyraena	:	Sphyraena guachancho
Trachy	:	Trachynotus falcatus

Divers

P.M	:	Poids moyen
Nbre ttl	:	Nombre total
Nbre/nt	:	Nombre de poissons capturés par nuit de pose.

OBSERVATIONS SUR LE MILIEU

TEMPERATURE DE L'EAU

1) LACS DU SUD - Eau de surface.

Mois	Moyenne des minima observés	Moyenne des Maxima observés
8/62	25°4 (5)	27°4 (2)
9/62	26°5 (5)	28°9 (4)
10/62	27°9 (4)	30°9 (2)
11 et 12/62	27°3	
1/63	27°8 (8)	
4/63	29°9 (3)	32°8 (2)

Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'observations.

Variations avec la profondeur : Deux séries de mesures ont été faites les 25 et 26 Avril à l'aide d'une bouteille de prélèvement d'eau en profondeur.

Le 25/4 dans l'après midi

Le 26/4 dans l'après-midi

Surface	32°0
1 m	31°3
2 m	29°6
3 m	28°4
4 m (fond)	28°2

Surface	32°3
1 m	30°3
2 m	30°1
3 m	29°4
4 m	28°9
5 m	28°9
5,8 m (fond)	28°5

2) NINGUE ROLE - Eau de surface

Mois	Moyenne des minima observés	Moyenne des maxima observés
1/63	27°3 (9)	27°9 (6)
3/63	28°0 (3)	28°8 (3)
5/63	27°7 (3)	28°7 (3)
6/63	26°9 (4)	28°1 (3)
7/63	22°1 (7)	23°5 (6)
8/63	22°5 (3)	25°4 (1)
12/63	26°8 (4)	27°5 (3)
2/64	28°5 (4)	30°3 (4)

Variations avec la profondeur : 1 série de mesure le 9 Mai dans l'après midi

Surface	29°4
1 m	29°4
2 m	29°2
3 m	29°1
4 m	29°05
5 m	28°95

Il faut noter le rafraichissement important intervenant à NINGUE ROLE en Juillet-Août due à l'arrivée des eaux froides océaniques du courant de BENGUELA. A cette saison le minimum de température peut avoir lieu à n'importe quel moment de la journée selon l'heure de la marée montante amenant les eaux plus fraîches extérieures.

La température de surface à NINGUE ROLE varie moins que dans les lacs du Sud, les eaux étant davantage brassées par les courants. Dans les lacs du Sud par temps calme et ensoleillé il peut se former une mince couche d'eau très chaude (33-34°) en surface.

SALINITES

Les premiers prelevements d'eau de surface fait en Octobre 62 montrent que l'eau des lacs et fleuve de l'intérieur est tout à fait douce y compris les bras faisant communiquer l'OGOUE au FERNAN-VAZ (KINDJO, POULOUNIE, ADELOUE, AGOULE).

D'autres prelevements faits en Juillet et Août 62, ^(ont permis de préciser) les salinités des parties de lagunes et d'estuaire à proximité immédiate de l'Océan.

Toutes les analyses ont été faites par le centre d'Océanographie de POINTE NOIRE.

Les résultats sont les suivants :

FERNAN VAZ

- 1) Partie de lagune comprise entre ONGUIDJO et NINGUE ~~ROLE~~ PILATO. Eau de surface pratiquement douce en Octobre : 3 mesures avec des salinités de ~~0,91~~ 0,15, 0,80 et 0,85 pour mille.

Salinité faible en Juillet-Août.

ONGUIDJO I : 0,91 en surface à marée haute.

à la hauteur du KINDJO : 5,43 en surface ; 6,71 à 3 m de profondeur.

- 2) Région du NINGUE PILATO, de NINGUE ROLE, OLINDE

En Octobre une seule mesure à OLINDE : 5,56 pour mille en surface.

En Juillet-Août, en surface ; les salinités sont les suivantes :

à marée basse, salinité moyenne de 9,87 pour mille (3 mesures)

à marée haute, salinité moyenne de 20,05 pour mille (7 mesures)

En Juillet-Août, à 3 mètres de profondeur :

à marée basse : 17,32 pour mille (1 mesure)

à marée haute : 27,72 pour mille (4 mesures)

BOUCHES DE L'OGOUE

1) OZOMBOUA -

Salinité en surface comprises entre 0,62 et 9,36 (4 mesures). A l'île AGELE, l'eau est déjà douce (salinité maximum observé 1,51).
(EE)

2) APARI -

3 mesures en Juillet-Août. Salinités en surface comprises entre 8,68 et 16,38 pour mille.

3) PORT-GENTIL -

PORT-GENTIL même : 2 mesures 32,66 et 34,56 pour mille.
Sur le trajet PORT-GENTIL - APARI, la salinité décroît après la traversée d'une zone d'eau de mer.

En résumé, au FERNAN-VAZ, une certaine salinité ne se manifeste qu'au nord de l'île DOME. Cette salinité reste toujours faible jusqu'aux environs immédiats de NINGUE PILATO. Dans la région de NINGUE ROLE, la salinité est notable et même très forte à la saison sèche. Elle varie beaucoup selon l'état de la marée, la profondeur et les saisons. (minimum observé : 5,56. Maximum observé : 33,01 pour mille).

INFLUENCE DE LA MARÉE ET FONDS DANS LA REGION DE NINGUE ROLE

La région de NINGUE ROLE est soumise à 2 marées par jour entraînant des courants assez forts. La houle se fait également sentir dans la partie de la lagune qui est ~~en eau~~ à proximité immédiate de l'Océan. Un rail gradué fixé à un palétuvier a permis de mesurer ces variations de niveau journalières et mensuelles. Bien que les observations ne se soient pas poursuivies toute l'année, on peut voir que les niveaux moyens des marées basses et des marées hautes restent sensiblement les mêmes. L'amplitude moyenne des marées est un peu supérieure à 1 m avec des extrêmes observés de 50 et 170 centimètres.

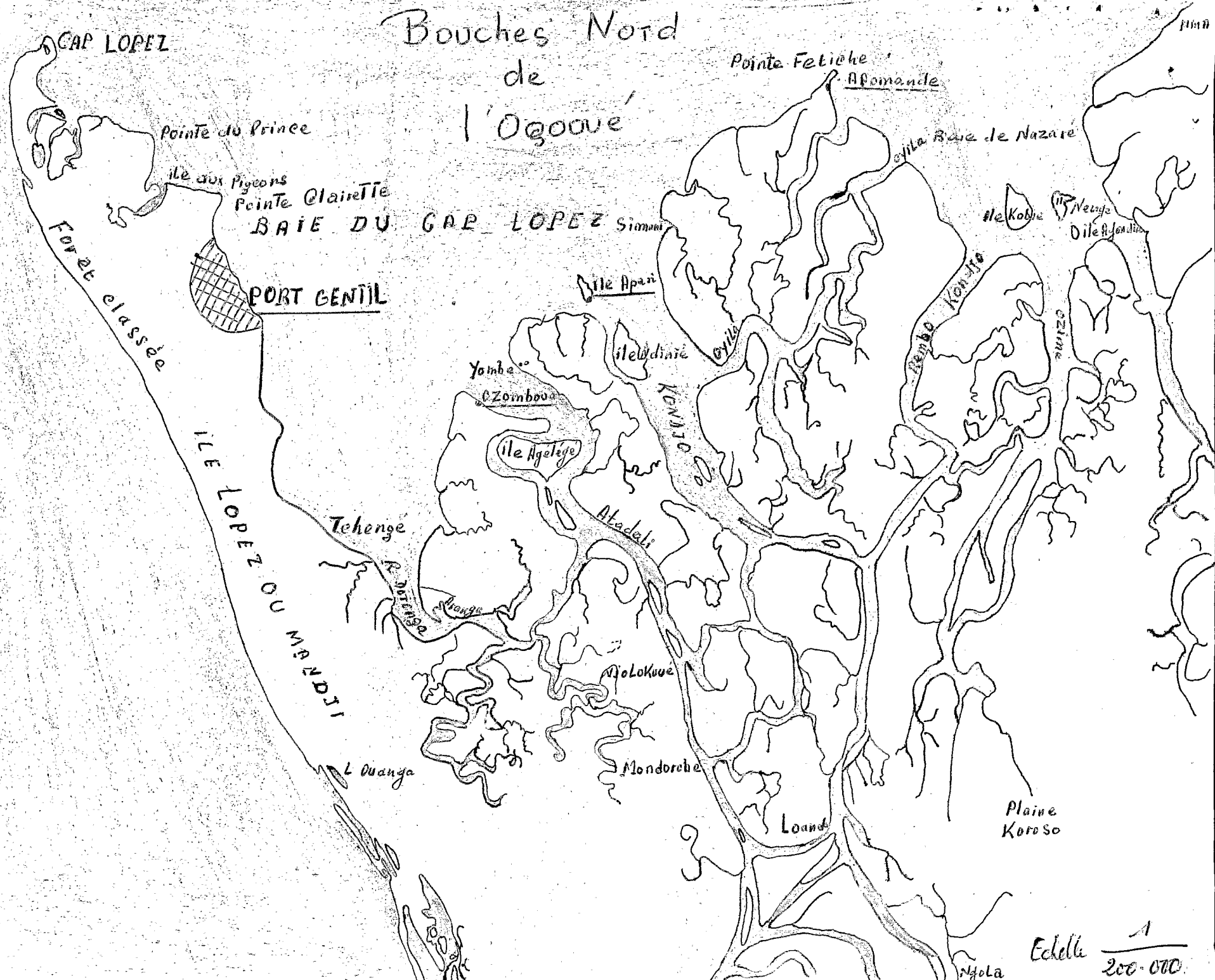
NINGUE ROLE (Côtes en centimètres)

Mois	Niveau moyen des marées basses	Niveau moyen des marées hautes	Moyenne des amplitudes observées
1/63	140	246	99
2/63	152	251	99
3/63	152	265	113
4/63	160	271	111
5/63	158	273	115
7/63	156	270	114

Les fonds sont sableux ou le plus souvent sablo-vaseux et encombrés de branches de palétuviers et coquillages variés. La profondeur est

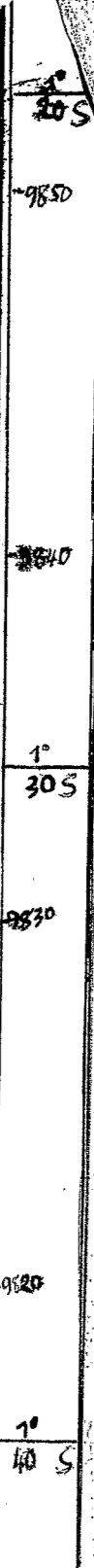
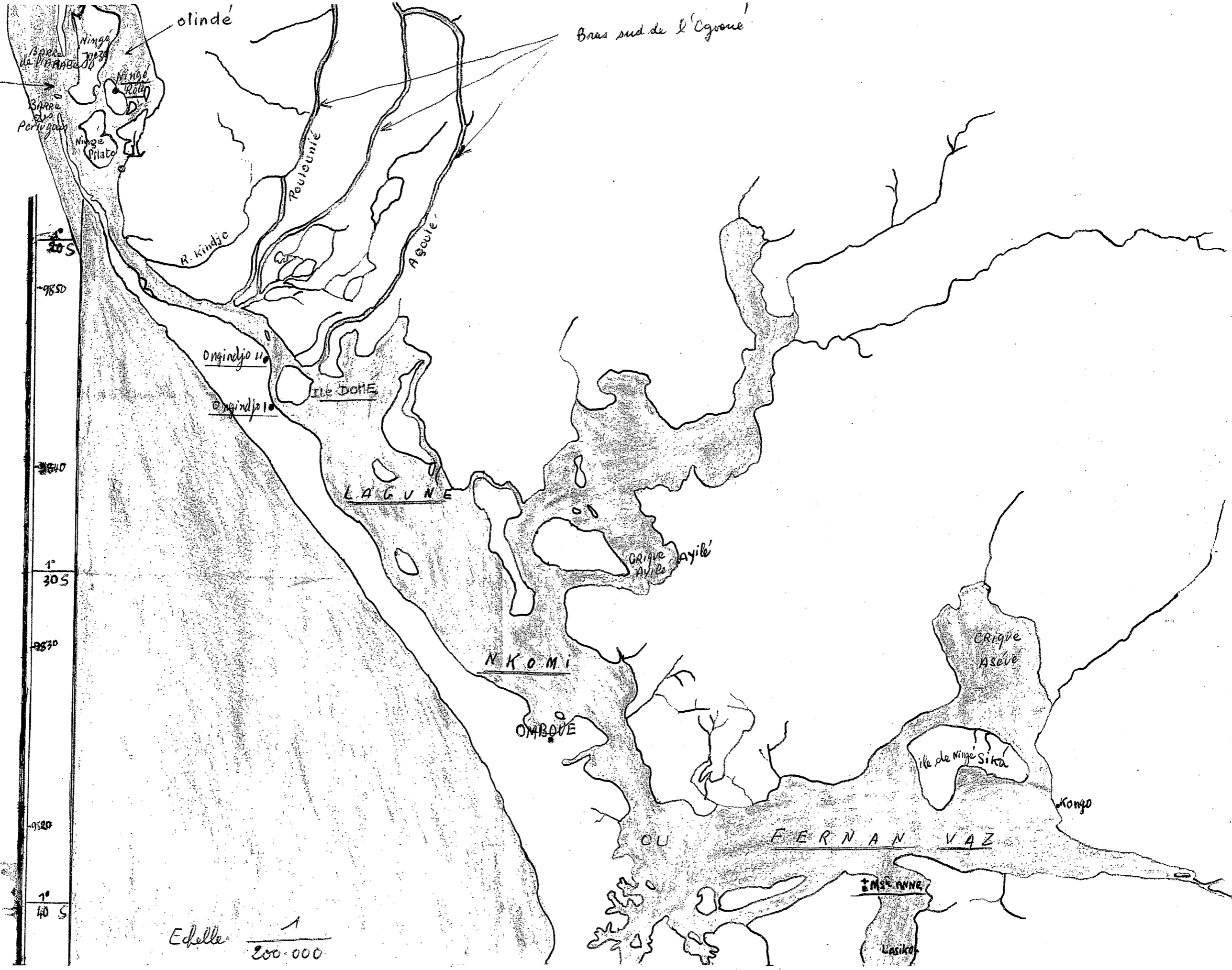
faible et ne dépasse pas 5 à 6 m dans les chenaux les plus profonds d'après les quelques sondages effectués. Mais de nombreuses zones sont beaucoup moins profondes (1 à 2 m). Enfin des bancs de sable vaseux se découvrent à marée basse.

Bouches Nord de l'Ogooué



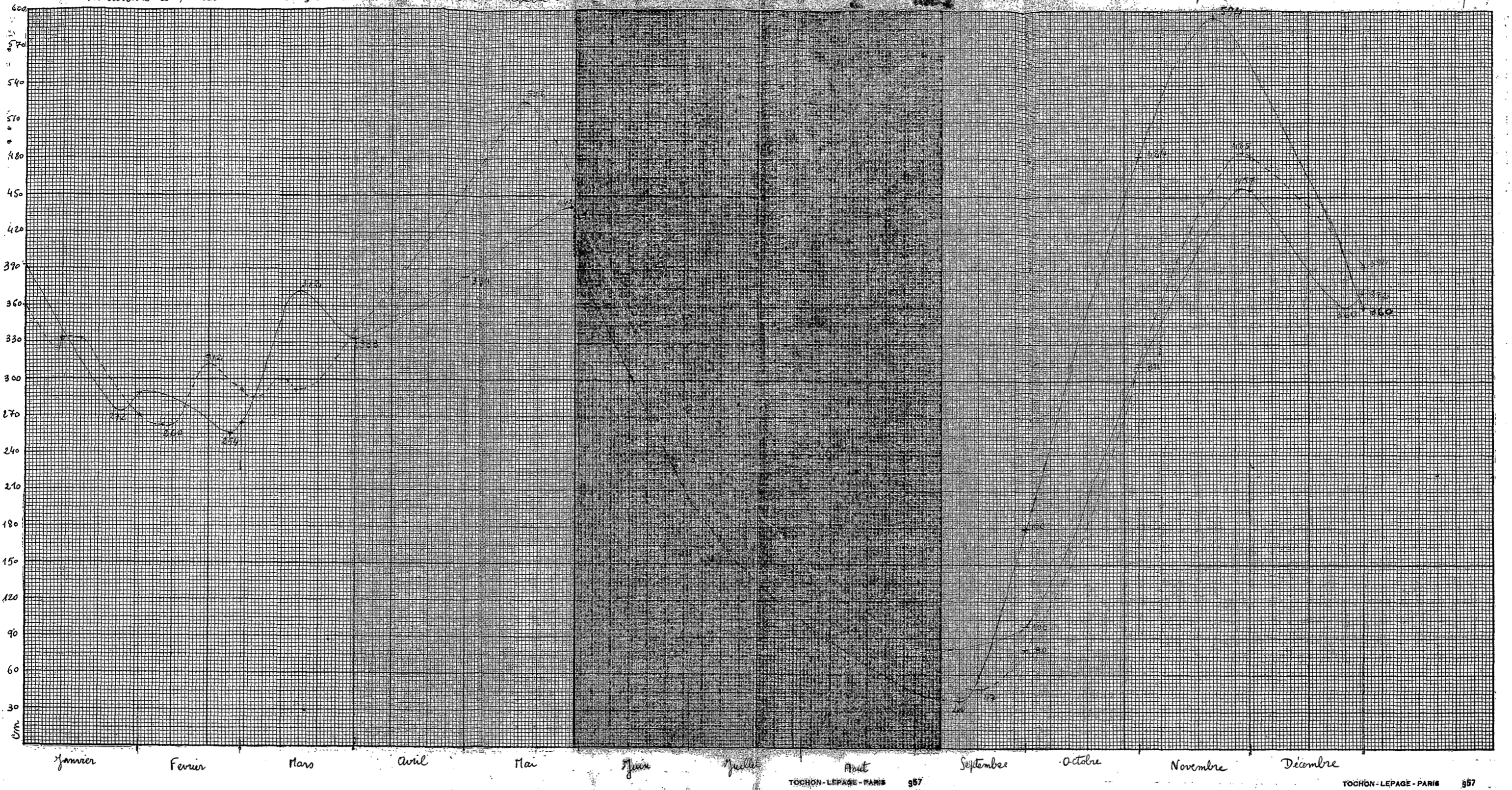
Echelle $\frac{1}{200.000}$

Entrée de la lagune



Edelle $\frac{1}{200.000}$

Variations du niveau de l'eau dans les lacs du Sud. Echelle de Don France



ESSAIS D'ENGINS DE PECHE

L'année 1963 a vu la poursuite et la fin des essais d'engins de pêche pratiqués par la Brigade. Le principe de fonctionnement est toujours le même : La Brigade fournit les engins, ou le matériel nécessaire à leur confection, à des pêcheurs recrutés sur place. Le poisson appartient aux pêcheurs après étude par les aides techniques, au nombre de 2, placés auprès des pêcheurs.

Pour les pêches spéciales, la Brigade dispose de deux pêcheurs salariés.

Les différentes pêches pratiquées ont été les suivantes/ :

- Pêches aux filets dormants au Lac Ezanga, toutes l'année. Les résultats des essais au Lac ONANGUE en Juillet-Août 62 sont également donnés.
- Pêches aux filets dormants à SAINTE ANNE dans la partie sud du FERNAN-VAZ de Mars à Juin 63
- Pêches aux filets dormants à NINGUE ROLE, partie nord du FERNAN-VAZ de Janvier à Mai.
- Pêches à la senne à NINGUE ROLE de Juin à Novembre 63
- Quelques essais de filets dormants dérivants dans les rivières de la région de LAMBARENE.
- Quelques pêches à la poudre de DERRIS.
- Des pêches diverses effectuées un peu partout au cours des tournées.

ESSAIS D'ENGINS DE PECHE

LACS DU SUD

Ces essais comprennent des pêches au filets dormant, quelques pêches au filets dérivant, des pêches à la poudre de Dérris dont les résultats ont déjà été donnés.

PECHE AUX FILETS DORMANTS

Les résultats bruts mensuels, les résultats d'ensemble, et des renseignements sur les principales espèces sont donnés dans les tableaux 1 à 9. Comme dans le rapport 62, on verra certains chiffres de rendement entre parenthèses: ce sont les chiffres de rendement compte tenu de certaines captures exceptionnelles (grands poissons-scies, grands crocodiles). Les caractéristiques des filets sont données avec les tableaux correspondants.

Tels quels ces tableaux donnent un aperçu du rendement qu'on peut attendre dans cette région, mais les rendements d'ensemble ne sont pas comparable entre eux, les filets n'ayant pas pêché le même nombre de mois, et pour chaque mois le même nombre de jours. Comme les conditions de pêche varient beaucoup d'un mois à l'autre, on comprend que certains filets seront désavantagés par rapport aux autres.

Pour comparer les filets entre eux, il nous paraît préférable de partir des rendements mensuels, car au cours d'un même mois les conditions de pêche sont relativement stables, et de faire ensuite la moyenne des rendements mensuels. Pour avoir suffisamment d'observations, les variations journalières pouvant être très fortes, on calcule la moyenne des rendements mensuels pour chaque période de trois mois. Les résultats obtenus à partir de 1961 sont également repris de cette façon pour avoir une vue d'ensemble de tous les essais pratiqués par la Brigade. Ces rendements corrigés sont donnés dans le tableau 10.

Dimensions des mailles les plus favorables

Le rendement d'un filet usagé dépend beaucoup de la façon dont il a été entretenu. C'est pourquoi pour déterminer les dimensions les meilleures des mailles, il vaut mieux considérer des filets neufs dans leurs premiers mois d'utilisation.

Les essais avec les filets SFFP (tableau 10) permettent d'éliminer, comme on le savait déjà, les mailles de 27, 65 et 80 mm. Le FM 50 a un léger avantage sur le 35.

Les essais aux filets LE DREZEN, montage local, montre que les FM 35, 40, 45 sont équivalents, le FM 50 étant un peu en retrait.

Les essais aux filets LE DREZEN montage d'origine sont défavorables aux FM 55 et 60 par rapport au FM 45.

L'ensemble de ces résultats montre que les dimensions les meilleures vont de 35 à 50 mm ; dans cette intervalle les résultats sont comparables.

Dans la pratique, des mailles de 50 mm sont finalement préférables pour les raisons suivantes :

- Un FM 50 prend en moyenne des poissons plus gros et moins nombreux, d'où

moins de perte (les petits poissons pourrissent plus vite que les gros) et démaillage plus facile.

- Un FM 50 permet de faire en saison sèche des pêches Essoa fructueuses, ce qui n'est pas le cas pour des filets à plus petite maille qui ne correspondent pas à la taille des Tilapia les plus courants.

- A taille et grosseur de fil égales, une nappe en 50 mm est moins chère qu'en 35, 40 ou 45 mm.

Vieillessement; Durée d'emploi ; Grosseur du fil à employer.

Les constatations sur le vieillissement des filets se renouvellent : en Février, après 6 mois d'emploi, alors que les conditions sont plus favorables, le rendement diminue pour tous les filets par rapport à Janvier. (Voir tableaux 1 à 6)

Après une année de service, le rendement moyen pour les trois FM 35, 40 et 45 n'est plus que de 8,4 Kg/nuit en Août-Septembre-Octobre 1963, soit plus de deux fois moins. L'écart est moins grand que celui constaté entre 1961 et 1962 mais il est néanmoins très net.

(qu'en 1962)

8 ou 9 mois est une durée d'emploi suffisante pour des filets en nylon 4.440, compte tenu des réparations à faire. Naturellement, si on cherche seulement à se procurer un peu de poisson pour s'alimenter, les filets peuvent durer bien plus longtemps : ils donnaient encore 3 à 4 Kg par nuit de pose en Décembre 63, au cours du 17ème mois d'usage.

Pour le nylon 3.330 et 2.660, les deux LD 5 essayés (tableau 7-8 et 10) ne montrent pas de baisse sensible au cours du dernier trimestre par rapport au trimestre précédent. Toutefois en Décembre 63 la baisse de rendement est assez nette. On peut estimer leur durée d'emploi à environ un an.

Au point de vue grosseur du fil à employer, les essais des deux LD 5 l'un en 3.330, l'autre en 2.660 au Lac EZANGA donnent des résultats très comparables (voir tableau 7-8 et 10). Dans ces conditions autant utiliser du 3.330 qui est moins cher.

Entre le fil 3.330 et le fil 4.440, le choix est plus difficile car il n'y a pas eu de comparaisons directes entre filets semblés, ne différant que par la grosseur du fil, et pêchant simultanément dans les mêmes emplacements. Il serait bon de faire des essais avec une série de filets en fil nylon de grosseur variable s'étageant de 6.660 à 2.660. En principe plus le fil est gros, moins on prend de poisson, mais le filet dure plus longtemps. Seuls ces essais permettraient de déterminer la solution la meilleure du point de vue économique.

Hauteur des nappes:

Comparons les rendements obtenus d'une part avec les filets LE DREZIEN de 2,5 m (moyenne pour les filets de 35 à 50 mm) d'autre part avec le LD 5 3.330 (5 m) pour la période de pêche commune (Janvier à Décembre 63). En Janvier 63, les filets en 2,5 m ont déjà 5 mois d'usage, mais ils sont faits en nylon 4.440 plus fin. On peut admettre que ces effets contraires se compensent.

9

Lac EZANGA

MOIS:	LE DREZEN (2,5 m)	LE DREZEN (5m)
	4.440	3.330
1-2/63	8,8 Kg/nuit	18,6
3-4	6,1	12,0
5-6	6,1	11,5
7-8	8,1	14,0
9-10	8,1	11,3
11-12	4,5	10,3

On voit que le rendement des nappes de 5 m est environ le double de celui des nappes de 2,5 m sauf aux basses eaux: de Juillet à Octobre ou avec deux filets en 2,5 m on obtient 16,2 Kg contre 12,7 Kg pour un filet en 5 m. Dans ces conditions y-a-il vraiment intérêt à employer des nappes de 5 m ? Aux basses eaux certainement pas. En eaux moyennes et hautes, les nappes de 5 m sont préférables pour les raisons suivantes :

- 2 filets en 2,5 m représentent un investissement et un travail dans toutes les opérations de pêche supérieurs à ceux nécessaires pour l'achat et l'utilisation d'un seul filet en 5 m.

Pour 2 filets en 2,5 m les accessoires nécessaires (ralingues, plombs, flotteurs, fil de montage) sont doubles.

Dans la mise en ordre, la pose et la relève des filets, la durée du travail dépend principalement de la longueur des filets. La hauteur intervient peu du moins pour des filets tels que ceux dont il est question. Pour la mise en oeuvre de 2 filets en 2,5 m il faudra donc environ deux fois plus de temps (réparations exceptées) que pour un seul filet en 5 m.

- Mais surtout des nappes de 2,5 m obligent à rechercher, durant 8 à 9 mois des endroits moins profonds, parfois éloignés des campements. De tels emplacements sont rares, sauf en saison sèche, et avec l'intensification de la pêche, le pêcheur trouvera souvent la place déjà prise. En 5 m l'effort de pêche peut s'exercer sur une surface bien plus grande.

La solution la meilleure consiste à avoir des éléments en 2,5 m que l'on superpose par 2 ou 3 aux hautes eaux. Cela implique cependant des remontages fréquents et des démontages fréquents car les variations de niveau sont rapides et fréquentes : si on part du niveau 0 en Septembre on passe au niveau 5 m en Novembre, au niveau 2,5 m en Février, au niveau 4,5 en Mai pour redescendre à 0 en Septembre. Sans s'attacher à suivre toutes ces variations de niveau, on peut recommander la superposition de 2 éléments de 2,5 m vers la mi-October et le dédoublement de ces mêmes éléments début Juillet. Il convient de noter que ces hauteurs de 2,5 et 5 m sont données pour la partie centre et est du Lac EZANGA. Ces hauteurs doivent être modifiées en fonction des profondeurs locales. Dans certaines parties du Lac ONANGUE ce sont des filets de 7 à 10 m qui conviennent le mieux.

Composition des captures:

Le tableau suivant donne les pourcentages en poids dans les captures, des trois principales espèces : Polynemas quadrifilis (Capitaine), Chrysichthys nigrodigitatus ("machoiron"), Elops lacerta ("hareng"), ainsi que les poids moyens, en fonction de la dimension des mailles. Ces données sont établies:

M

Comparaison des résultats obtenus en 61-62 avec les filets SFFP et des résultats obtenus en 62-63 avec les filets LE DREZEN

On groupe ensemble tous les résultats obtenus pour des filets dont les mailles sont de 35 à 50, c'est à dire les FM 35 et 50 pour les filets SFFP et les FM 35-40-45-50 pour les filets LE DREZEN. Les dimensions sont les mêmes 80 x 2,5 m, le fil nylon est dans tous les cas du 4.440 sauf pour le FM 35 SFFP qui est ^{en} 6.660.

Mois	Filets LE DREZEN 1962-1963	Filets SFFP 1961-1962
9-8	20,3 Kg/nuit de pose	33,6
10-11	10,0	15,3
12-1	9,9	15,3
2-3	6,5	12,0
4-5	6,0	9,3
6-7	6,7	10,6

Les rendements ont diminué d'un bon tiers ^{quelque} environ soit la période considérée. On ne peut faire intervenir le niveau moyen des eaux, comme on avait cru pouvoir le faire dans le rapport 62, sur la vue des résultats partiels. En effet le niveau est dans l'ensemble plutôt défavorable aux filets SFFP. De même le hasard ne peut expliquer des résultats aussi constamment défavorables. Il faut faire intervenir des causes plus générales comme :

- L'intensification de la pêche qui est certaine et sensible surtout justement au Lac EZANGA. Avec l'augmentation de l'effort de pêche, les prises par unité d'effort de pêche diminuent et un nouvel équilibre s'installe, moins favorable à chaque pêcheur en particulier, mais correspondant à une production totale supérieure sans pour autant que les populations de poisson soient menacées. Cette intensification intervient aussi en obligeant les pêcheurs à poser leurs filets dans des endroits de moins en moins favorables.

- Une variation d'abondance provisoire du poisson due à une mauvaise saison de reproduction ou à des remontées moins importantes de migrateurs. Cette cause pourra être invoquée si par la suite le rendement se relève.

- L'accoutumance du poisson aux filets, le poisson devenant de plus en plus apte à contourner l'obstacle offert. Cela pourra conduire à augmenter la finesse du fil des filets.

De toute façon cette baisse importante de rendement doit être surveillée. Pour cela la Brigade devra continuer de temps en temps à ~~surveiller~~ étudier le rendement d'un ou plusieurs filets tels que ceux déjà employés pour pouvoir comparer les résultats.

On peut aussi d'ores et déjà conseillé aux nouveaux pêcheurs de s'installer ailleurs qu'au Lac EZANGA. Il reste un grand nombre de lacs où la pêche est encore très peu active. Mais, comme on va le voir, la pêche est encore très rémunératrice, même avec les rendements de 1963..

Rendement financier de la pêche au filet dormant.

Production d'un filet de type LD 5 3.330 : 12,5 Kg par jour sur une année de pêche. A 25 jours de pêche par mois, il y a 300 jours de pêche par an d'où une production de 3.750 Kg

Poisson avarié, trop petit	250 Kg
Poisson commercialisable	3.500 Kg

Dans les conditions actuelles ce poisson peut être vendu environ moitié sous forme de poisson frais et moitié sous forme de poisson fumé. Supposons que deux tonnes soient fumées à la façon locale par les pêcheurs. Les 3,5 tonnes de frais sont alors écoulées sous forme de 0,8 tonne de poisson fumé et 1,5 tonne de frais.

Les prix du poisson vendu sur les lieux de pêche sont de 60 frs pour le poisson frais et de 100 frs pour le poisson fumé.

Poisson fumé	800	x	100	=	80.000
Poisson frais	1.500	x	60	=	<u>90.000</u>
					170.000
Remplacement du filet, achat de fil pour réparation					<u>40.000</u>
					130.000

Une équipe de 2 pêcheurs peut s'occuper, selon l'ardeur au travail, de 4 à 6 filets de ce type ce qui donne un revenu mensuel pour l'équipe de 520.000 à 780.000 frs et un revenu mensuel pour chaque pêcheur de 21.500 à 32.500 frs.

Les différents chiffres indiqués peuvent varier naturellement assez sensiblement selon les circonstances, mais l'ordre des grandeurs des gains réalisés fait de la pêche une activité rémunératrice. Cette activité sera encore plus profitable avec le développement de la production en poisson salé-fumé payé à un prix plus élevé en raison de sa meilleure qualité.

Lac: EZANGA.

Caractéristiques : Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 27 mm de noeud à noeud, fil nylon 6.660, avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces				
		Cap	Elops	Chrys N	Chrys W	Mugil
10/62 - 27	8,2	25,0	29,0	21,0	9,5	4,0
11/62 - 29	5,9	42,5	27,5	8,0	5,0	0,0
12/62 - 22	3,2	32,0	25,5	8,5	15,0	0,0
1/63 - 26	9,6	39,5	33,5	5,5	11,0	0,0
2/63 - 7	7,6	34,5	38,0	2,5	13,5	0,0
3/63 - 14	5,2	21,0	28,0	17,5	14,5	0,0
4/63 - 28	3,9	31,5	25,0	12,0	19,5	1,5
5/63 - 28	3,1	21,5	29,0	12,0	23,5	0,0
6/63 - 28	4,8	13,5	14,5	21,0	12,0	0,0
7/63 - 5	4,0	13,0	31,0	9,5	16,0	2,0

Résultats d'ensemble

214 nuits de pose d'Octobre à Juillet 1963.

	<u>Poids total (Kg)</u>	<u>Pourcentage</u>	<u>Rendement</u>
Poisson	1.186	100	5,5
Crocodile	néant		

Données sur les principales espèces:

	Cap	Elops	Chrys N	Chrys W	Ensemble des 4 espèces
Nbre total	418	1.598	321	1.017	3.454
Poids moyen	870	207	460	144	295
Pourcentage	30,5	28,0	12,5	12,5	83,5

Autre espèces de quelque importance : Eutropius multitaeniatus 5,0 %
Eutropius grenfelli 2,5 %

Lac EZANGA

Caractéristiques : Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 35 mm de noeud à noeud, fil nylon 4.440 avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces				
		Cap	Elops	Chrys N	Chrys W	Mugil
8/62 - 19	15,9	60,0	17,0	7,5	2,5	10,0
9/62 - 28	24,6	54,0	20,5	8,0	2,5	13,5
10/62 - 29	13,4	39,0	25,0	15,5	6,0	7,5
11/62 - 29	5,4	53,5	21,0	8,5	2,0	5,5
12/62 - 22	8,1	40,5	41,5	3,5	9,5	0,0
1/63 - 26	12,8	42,5	42,0	4,5	4,0	0,5
2/63 - 7	10,4	44,0	30,0	11,5	9,0	0,0
3/63 - 13	5,6	29,0	38,0	15,0	8,0	1,0
4/63 - 28	6,2	36,5	35,5	11,0	10,0	2,0
5/63 - 27	5,3	39,0	31,0	10,5	11,5	0,0
6/63 - 27	7,0	22,0	34,0	14,5	8,5	0,5
7/63 - 19	8,0	14,0	37,0	21,5	4,0	3,0
8/63 - 14	13,5	18,5	38,0	21,0	5,5	11,0
9/63 - 23	10,5	23,5	33,0	11,5	4,5	20,0
10/63 - 26	7,6	16,5	42,0	11,0	6,0	12,5
	(8,8)					
11/63 - 19	6,0	44,5	26,0	13,0	4,5	0,0
12/63 - 14	3,8	61,5	17,0	8,5	3,0	0,0

Résultats d'ensemble

370 nuits de pose d'août 62 à Décembre 63

Poisson	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
1 crocodile	3.650	99,0	9,9
	<u>30</u>	<u>1,0</u>	<u>0,1</u>
	3.680	100,0	10,0

Données sur les principales espèces

	Cap	Elops	Chrys N	Chrys W	Ensemble de 4 espèces	Mugil
Nbre total	1.348	3.159	775	779	6.061	806
Pds moyen	1.070	360	510	240	600	330
Pourcentage	39,5	29,5	10,5	5,0	84,5	7,5

C

Caractéristiques : Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 40 mm de noeud à noeud, fil nylon 4.440 avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

: Mois et Nbre : de nuits de : pose	Rendement :: (Kg/nuit de pose)	: Pouncentage em poids des principales espèces:				
		: Cap	: Elops	: Chrys: N	: Chrys: W	: Mugil
: 8/62 - 17	17,1	:: 60,5	15,5	10,0	2,0	10,0
: 9/62 - 28	24,9	:: 56,5	14,5	10,5	2,5	14,0
: 10/62 - 29	12,6	:: 36,5	17,5	20,5	5,0	9,0
: 11/62 - 29	7,6	:: 63,0	15,0	12,0	2,0	1,5
: 12/62 - 23	10,5	:: 53,0	30,5	3,0	6,5	0,5
: 1/63 - 26	15,6	:: 56,5	25,0	9,5	2,5	0,5
: 2/63 - 7	12,1	:: 55,5	13,0	22,0	1,5	0,0
: 3/63 - 14	7,6	:: 55,0	15,5	20,0	2,5	0,5
: 4/63 - 28	7,8	:: 51,5	17,5	15,0	4,0	0,5
: 5/63 - 28	7,5	:: 55,5	7,5	18,0	4,5	0,0
: 6/63 - 28	8,3	:: 41,0	10,5	18,5	5,5	0,0
: 7/63 - 18	7,0	:: 26,0	19,0	27,5	5,5	0,5
: 8/63 - 14	7,8	:: 29,0	27,0	22,0	3,5	9,5
: 9/63 - 23	9,0	:: 28,5	21,5	29,5	5,5	9,0
: (12,3)		::				
: 10/63 - 26	8,0	:: 33,5	23,5	28,5	4,5	6,0
: 11/63 - 20	5,0	:: 57,5	19,0	12,5	3,5	0,0
: 12/63 - 13	3,3	:: 55,5	17,0	10,5	6,5	1,5
:		::				

Résultats d'ensemble:

3711 nuits de pose d'Août 62 à Decembre 63:

	Poids total.	Pourcentage	Rendement
Poisson	3.869	98,0	10,4
Crocodile (1 exemplaire)	77	2,0	0,2
	<u>3.946</u>	<u>100,0</u>	<u>10,6</u>

Données sur les principales espèces:

	Cap	Elops	Chrys: N	Ensemble des 3 espèces:
Nombre total	1.951	1.823	1.148	4.922
Poids moyen (g)	975	385	540	650
Pourcentage	49,0	18,0	15,5	82,5

Autres espèces de quelques importance : Mugil falcipinnis 5,5 %
Chrysichthys walkeri 3,5 %
Synodontis sp. 2,0 %

16

Caractéristiques: Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 45 mm de noeud à noeud, fil nylon 4.440, avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Cap	Chrys N	Elops	Mugil
7/62 - 12	16,6	67,0	13,5	13,5	0,5
8/62 - 19	20,0	77,5	8,5	8,0	5,0
9/62 - 27	23,0	68,0	12,0	8,5	5,0
	(23,5)				
10/62 - 28	12,3	54,0	25,0	17,0	3,0
11/62 - 29	6,9	66,5	10,5	15,5	0,0
12/62 - 23	10,5	58,5	4,0	29,5	0,0
1/63 - 52	9,1	65,0	9,0	13,0	0,0
	(10,0)				
2/63 - 14	4,4	54,5	17,5	22,0	10,0
3/63 - 27	5,3	50,0	28,5	16,0	0,0
4/63 - 56	4,1	51,5	17,0	24,0	0,0
5/63 - 54	5,0	59,0	17,0	13,0	0,0
	(6,8)				
6/63 - 55	4,0	52,0	12,5	18,5	0,0
7/63 - 38	6,1	34,0	27,5	14,0	0,5
8/63 - 30	6,2	34,0	42,5	17,5	0,0
9/63 - 43	7,1	43,5	25,5	14,0	3,0
10/63 - 49	6,3	47,0	19,0	20,5	3,0
11/63 - 38	5,4	61,0	16,5	16,0	0,0
12/63 - 27	3,3	54,5	24,0	8,0	0,0

Résultats d'ensemble

621 nuits de pose de juillet 1962 à Décembre 1963 - 2 filets identiques à partir d'Avril.

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	4.713	96,5	7,6
3 crocodiles	159	3,5	0,2
	<u>4.872</u>	<u>100,0</u>	<u>7,8</u>

Données sur les principales espèces

	Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces
Nbre total	2.110	1.360	2.046	5.516
Poids total	1.270	580	350	760
Pourcentage	57,0	17,0	15,0	89,0

Autres espèces de quelque importance : Mugil falcipinnis: 1,5 %
Synodontis sp. 1,0 %

Lac EZANGA

Caractéristiques : Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 50 mm de noeud à noeud, fil nylon 4.440 avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces			
		Cap	Chrys N	Elops	Mugil
8/62 - 17	18,5	74,5	12,5	6,5	2,0
9/62 - 25	18,2 (21,7)	61,5	9,0	7,0	3,5
10/62 - 29	11,5	54,0	26,5	11,4	1,0
11/62 - 29	10,1	77,5	10,0	4,5	0,0
12/62 - 23	5,8	74,5	7,5	11,0	0,0
1/63 - 26	6,3	70,0	10,0	14,5	0,0

Résultats d'ensemble

149 nuits de pose d'Août 1962 à Janvier 1963. Filet perdu en Février.

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	1.694	95,0	11,4
1 crocodile	87	5,0	0,6
	<u>1.781</u>	<u>100,0</u>	<u>12,0</u>

Données sur les principales espèces

	Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces
Nbre total	878	330	500	1.708
Poids moyen (g)	1.350	700	300	920
Pourcentage	70,5 %	13,5	9,0	93,0

Autres espèces de quelque importance : Mugil falcipinnis 1,5 %
Pristipoma jubelini 1,5 %

Lac EZANGA

Caractéristiques : Araignées de 80 x 2,5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 55 mm de noeud à noeud, fil nylon 4.440 avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces		
		Cap	Chrys: N	Elops:
11/62 - 14	5,9	61,5	10,5	2,0
12/62 - 21	8,4	72,0	10,5	10,5
1/63 - 52	7,8	70,0	10,0	16,5
2/63 - 14	4,3	68,5	16,5	12,0
3/63 - 28	5,6	53,5	30,5	8,0
4/63 - 54	5,2	69,5	14,0	8,0
5/63 - 50	5,3	59,0	26,5	7,0
6/63 - 48	4,2	62,5	13,5	12,5
7/63 - 8	3,2	64,0	11,5	6,0
8/63 - 10	5,8	33,0	37,0	11,5
9/63 - 29	5,0	43,0	29,0	9,0
	(7,4)			
10/63 - 40	5,3	46,0	29,0	10,0
11/63 - 32	6,0	69,0	15,0	5,5
12/63 - 14	3,7	88,0	6,0	2,5

Résultats d'ensemble

414 nuits de pose de Novembre 1962 à Décembre 1963.

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	2.314	97,0	5,6
1 crocodile	72	3,0	0,2
	<u>2.386</u>	<u>100,0</u>	<u>5,8</u>

Données sur les principales espèces.

	Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces:
Nbre total	922	496	808	2.226
Poids moyen (g)	1.560	850	280	940
Pourcentage	62,0	18,0	10,0	90,0

Autres espèce de quelque importance : Pristipoma jubelini 2,5 %

Lac EZANGA

Caractéristiques : Araignées de 80 x 5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 50 mm de noeud à noeud, fil nylon 3.330, avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces		
		Cap	Chrys N	Elops
1/63 - 14	18,2	79,0	6,5	11,0
2/63 - 7	19,0	78,5	6,5	6,5
3/63 - 13	13,3	75,0	15,0	5,0
4/63 - 28	10,8	78,0	11,0	6,5
5/63 - 28	12,3	74,0	15,0	7,0
6/63 - 28	10,7	63,0	19,0	8,5
	(22,4)			
7/63 - 19	13,7	60,0	17,5	3,5
8/63 - 14	14,4	59,5	30,5	8,0
9/63 - 16	8,6	69,5	20,5	6,5
	(13,8)			
10/63 - 25	14,0	59,5	28,0	4,0
11/63 - 20	13,0	77,0	12,5	4,0
12/63 - 14	7,6	77,0	12,5	6,0

Résultats d'ensemble

226 nuits de pose de Janvier 1963 à Décembre 1963

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	2.823	87,5	12,5
1 poisson-scie	328)	12,5	1,8
1 Requin	83 (
	<u>3.234</u>	<u>100,0</u>	<u>14,3</u>

Données sur les principales espèces

	Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces
Nombre total	1.175	672	595	2.442
Poids moyen (g)	1.675	705	303	1.070
Pourcentage	70,0	16,5	6,5	93,0

Lac EZANGA

Caractéristiques : Araignées de 80 x 5 m en pêche, montage à 50 % par la Brigade, maille de 50 mm de noeud à noeud, fil nylon 2.660, avec plombs et flotteurs et reposant sur le fond.

Ce filet avait pêché auparavant durant 4 mois au FERNAN VAZ.

Mois et Nbre de nuit de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids Cap	des principales espèces Chrys N	Elops
6/63 - 3	15,6	82,5	17,0	0,5
7/63 - 19	14,4	73,0	18,5	3,0
8/63 - 15	12,1	58,5	31,0	7,0
9/63 - 21	11,7	48,5	33,5	4,5
10/63 - 26	16,3	69,0	18,5	3,5
11/63 - 20	11,1	74,5	16,0	3,0
12/63 - 16	8,9	86,0	9,5	2,0

Résultats d'ensemble

120 nuits de pose de Juin 1963 à Décembre 1963

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	1.536		12,8

Données sur les principales espèces

	Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces
Nombre total	546	416	169	1.131
Poids moyen (g)	1.915	785	327	1.260
Pourcentage	68,0	21,0	3,5	92,5

Araignées LE DREZEN - lac ONANGUE (MPOULIE)

Tableau 9

Mêmes caractéristiques que les filets employés au Lac EZANGA. Les essais ont eu lieu du 21 Juillet au 15 Août, sauf pour le FM 55 qui a pêché du 2 au 13 Août.

4962)

Filets	Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage des principales espèces			
			Cap	Chrys N	Elops	Ensemble des 3 espèces
FM 27	20	16,0	27,0	16,0	44,0	87,0
FM 35	23	19,1 (21,8)	31,0	21,5	35,5	88,0
FM 45	22	15,4	61,5	26,0	9,5	97,0
FM 50	22	16,8	65,0	26,5	4,0	95,5
FM 55	11	24,0	65,5	30,0	2,5	98,0

Données sur les principales espèces:

	Capitaine			Chrys N			Elops		
	Nbre	ttl	Nbre/nt: P.M	Nbre	ttl	Nbre/nt: P.M	Nbre	ttl	Nbre/nt: P.M
FM 27	147	7,3	590	120	6,0	430	567	28,3	250
FM 35	151	6,6	900	161	7,0	580	458	19,9	340
FM 45	171	7,8	1.220	152	6,9	590	87	4,0	375
FM 50	166	7,6	1.440	122	5,5	800	50	2,3	300
FM 55	95	8,6	1.810	76	6,9	1.040	26	2,4	270

22

RENDEMENTS MOYENS TRIMESTRIELS (Kg/nuit de pose)

Tableau 10

Filets S.F.F.P (Société française de filets de pêche)

(voir rapport 1962)

Mois et année	FM 27	FM 35	FM 50	FM 65	FM 80
8-9-10/1961	E : 24,3 O : 16,6	E : 27,5 O : 28,5	E : 33,5 O : 31,0	E : 19,5 O : 19,3	E : 14,4 O : 13,4
11-12 / 61 et 1/62	E : 10,2 O : 10,0	E : 13,6 O : 13,4	E : 16,3 O : 17,2	E : 7,6 O : 11,3	E : 5,1 O : 9,8
2-3-4/1962	E : 8,8 O : 9,7	E : 11,4	E : 11,2 O : 11,9	E : 6,6 O : 8,3	E : 4,4 O : 6,2
5-6-7/1962	E : 7,9 O : 8,8	E : 8,4	E : 9,5 O : 11,6	E : 5,1 O : 6,4	O : 3,0

E : Lac EZANGA

O : Lac ONANGUE

Filets LE DREZEN - montage d'origine

(Voir rapport 1962)

Lac OGUEMOUE

Mois et année	FM 45	FM 55	FM 60
2-3-4/1962	12,1	7,6	8,0
5-6-7/1962	8,2	7,1	4,7
8-9/1962	13,0	10,8	10,2

Suite du tableau 10




Tableau 10 (suite)

Filets LE DREZEN - montage local

(tableau 1 à 6 du présent rapport)

Lac EZANGA

Mois et année	FM 27	FM 35	FM 40	FM 45	FM 50	FM 55
8-9-10/1962		18,0	18,2	18,6	16,1	Pêche Essoa
11-12/1962 - 1/63	6,2	8,8	11,2	9,1	7,4	7,4
2-3-4/1963	5,6	7,4	9,2	4,6		5,0
5-6-7/1963	4,0	6,8	7,6	5,0		4,2
8-9-10/1963		10,5	8,3	6,5		5,2

Filets LE DREZEN - (tableau 7 et 8 du present rapport)Lac EZANGA

Mois et année	ID 5 3.330	ID 2.660
1-2-3/1963	16,8	39,1 (Ningue role
4-5-6/1963	11,3	30,0 (Fernan Vaz
7-8-9/1963	12,2	12,7
10-11-12/1963	11,5	12,1

PECHE AU FILET DERIVANT

La Brigade de pêche a fait quelques essais de filet dérivant à la petite saison sèche 1963 pour tenter de résoudre le problème de l'exploitation des eaux courantes. En effet les nombreux cours d'eau sont actuellement très peu exploités : quelques lignes flottantes comportant chacune un flotteur en kombo-kombo, une courte ligne et un hameçon appâté et prenant principalement des Eutropius ; en saison sèche, pêche à l'épervier sur les hauts fonds.

Les filets employés sont ceux utilisés pour la pêche au filet dormant ; ils sont simplement délestés de leurs plombs. Les pêcheurs mettent les filets à l'eau puis les surveillent et les redressent parfois car ils ont tendance à se déplacer parallèlement au courant.

Les essais pratiqués et les résultats obtenus sont les suivants :

1er essai : Rivière EZANGA, un peu en aval de M'VAM - 20 minutes de dérive avec un FM 40 de 9 h 15 à 9 h 35 le 7 Février - Au bout de 20 minutes le filet s'accroche à un gros tronc d'arbre couché sur le fond. Il ne peut être décroché et est coupé.

Production :	Eutropius grenfelli	5.715 g	11
	Alestes macrophthalmus	435	1
		<u>6.150</u>	<u>12</u>

2eme essai : OGOOUE, de LAMBARENE à JUNCKVILLE - 1 h 30 de dérive avec 3 filets dont 2 de 2,50 m et 1 de 5 m vers le 10 Février dans la matinée .

Pas d'incident, mais production nulle

3eme essai : OGOOUE - 1 h 00 de dérive de 18 h à 19h 00 le 12 Février, à partir de l'embouchure du Lac Zilé, avec un ID 35 3.330.

Production :	Eutropius grenfelli	3.590 g	7
--------------	---------------------	---------	---

4eme essai : Rivière EZANGA, depuis MATADIE jusqu'à l'embouchure de la rivière des PELICANS - 1 h 30 de dérive avec un FM 35 et un FM 50 le 25 Mars.

Production :	FM 35	8 Eutropius grenfelli pesant	1.915 g
	FM 50	1 " " " "	480 g

Les rendements sont donc très faibles et le travail important car il faut ensuite remonter le courant pour retourner au village. Les essais faits représentaient environ 4 heures de travail chacun. Dans ces conditions, ce genre de pêche ne présente pas d'intérêt.

Pour exploiter les eaux courantes, il sera essayer des filets tronconiques amarrés au fond et aux berges et jouant le rôle de nasse.

ESSAIS D'ENGINS DE PECHE AU FERNAN VAZ

Dés Octobre 62, la Brigade a été amené à élargir son champs d'action à la fois pour tenter de résoudre le problème de la biologie des Capitaines et pour évaluer les possibilités de pêche dans les lagunes et estuaires.

2 équipes ont été installées, l'une dans l'île de NINGUE ROLE au nord de la lagune du FERNAN VAZ près de la communication avec la mer dans une zone soumise à une forte influence océanique, l'autre au sud de cette lagune, en eaux tout à fait calmes et douces, à la mission SAINTE ANNE.

A NINGUE ROLE les essais se sont poursuivis toute l'année, d'abord avec des filets maillants puis à partir de Juin avec une senne de confection locale. A Sainte ANNE il y a eu que des essais de filets dormants de Mars à Juin. Les filets utilisés ont les mêmes caractéristiques que ceux employés dans les lacs du Sud, où ils avaient d'ailleurs déjà pêchés quelques mois.

PECHE AU FILET DORMANT

I) NINGUE ROLE

Les résultats des essais sont donnés dans les tableaux 11 à 15. Le pourcentage des sélaciens est indiqué, lorsqu'il est notable, car la valeur marchande de ces poissons est moindre. Les différentes espèces de Mugil ont été groupées, car les déterminations spécifiques des aides-techniques ne sont pas suffisamment sûres.

Rendement :

On voit tout de suite que les rendements obtenus à NINGUE ROLE sont bien meilleurs que dans les lacs du Sud. Si on fait chaque mois la moyenne des rendements pour les quatre FM 40-45-50-55 on a les résultats suivants/ :

Mois	EZANGA (Kg/nuit)	NINGUE ROLE
1/63	9,7	39,2
2/63	6,9	25,8
3/63	6,2	21,8
4/63	5,7	19,6
5/63	5,9	21,8

Le rendement à NINGUE ROLE est 3 à 4 fois supérieur. Mais on voit aussi que le nombre de nuits de pêche à NINGUE ROLE est très faible 7 nuits par mois en moyenne, alors qu'il est de 23 dans les lacs du Sud, de sorte que la production mensuelle par filet est à peu près la même.

La comparaison du LD 5 3.330 à EZANGA (tableau 7) et du LD 5 2.660 à NINGUE ROLE (tableau 15), donnent des résultats analogues :

LD 5 3.330 : Rendement moyen sur 5 mois : 14,7
AZANGA : Nombre de nuit de pose par mois : 18

LD 5 2.660 : Rendement moyen sur 5 Mois : 37,5
NINGUE ROLE : Nombre de nuit de pose par mois : 10

La pêche au filet dormant est gênée dans la région de NINGUE ROLE par les cou-

rants assez forts, surtout aux grandes marées, qui obligent à mettre les filets dans certains coins abrités. Mais dans ces endroits la profondeur est faible et le filet est assez souvent roulé par les vagues et transformé en cordage. Les crabes et les carnassiers, surtout les requins, dévorent plus qu'ailleurs le poisson qui s'est déjà pris et abiment les filets. Les débris nombreux et parfois importants (coquillages, feuilles, branchages) chariés par les courants encombrant et déchirent les nappes. Tout cela entraîne des réparations fréquentes et longues.

Toutefois ces inconvénients peuvent être diminués en employant des filets à maille plus grande (ce qui laisse passer les débris et diminuent la résistance au courant) et fil plus fort, en plombant d'avantage, en amarrant fortement le filet à chaque bout, et en tenant compte des marées (choisir l'emplacement en fonction de l'importance de la marée ~~descendante avant qu'il ne soit~~, poser le filet à marée montante et le relever à marée descendante avant qu'il ne soit presque à sec et battu par les vagues).

Certains pêcheurs opèrent d'ailleurs ainsi. Ils restent auprès du filet, le surveillent et font plusieurs relevés en cours de pêche. Le rendement est bien augmenté (voir tableau 11) et il n'y a pas de perte sous forme de poisson avarié ou à moitié dévoré. En effet, de nuit, le poisson pourrit plus vite dans l'eau qu'à l'air libre.

Composition des captures:

Elle est assez différente de celle des captures faites aux Lacs du Sud et un nombre plus grand d'espèces joue un rôle notable. Les moyennes des pourcentages en poids des principales espèces dans les captures des 5 filets essayés sont les suivantes:

Capitaine	22,0 %
Corvina nigrita	20,5 %
Arius laticutatus	13,4 %
Mugil toutes espèces	12,0 %

II.) SAINTE ANNE

Les résultats sont donnés dans les tableaux 16 et 17.

Il n'a pas été possible de trouver du personnel pour raccommo^{ne}der les filets, aussi les essais ont-ils cessé rapidement.

Pour comparaison avec les lacs du Sud, on peut se servir que des résultats obtenus en Mars : on obtient une moyenne de 9,4 Kg contre 6,0 Kg pour les filets correspondants employés au Lac EZANGA.

De même la comparaison du LD 2.660 employé à SAINTE ANNE (tableau 17) et du LD 3.330 d'EZANGA (tableau 7) est nettement en faveur du LD 2.660 (17,7 Kgs contre 11,8) malgré son manque d'entretien.

Si on ajoute qu'au cours des différentes tournées effectués au FERNAN VAZ avec les deux pêcheurs salariés, on a toujours obtenus des rendements excellents, nettement supérieurs à ceux obtenus dans les lacs du Sud, sauf en grande saison sèche, la pêche doit pouvoir s'y développer avec encore plus de facilité et de chances de succès.

La composition des espèces montrent toujours l'importance des Capitaines dans les captures/.

LA PECHE A LA SENNE A NINGUE ROLE

Des essais de pêche, portant sur 6 mois, de début Juin au début de décembre 1963 ont été effectués par la Brigade dans la région de NINGUE ROLE avec une petite équipe de 4 à 6 pêcheurs recrutés sur place.

La senne est de confection locale, maillée à la main par les pêcheurs avec du fil nylon fort au centre (890 ou 740) moins fort aux ailes (1.110 à 2.220). La partie centrale, d'une vingtaine de mètres fait environ 2,5 m de hauteur et forme une sorte de poche. Les mailles y font de 25 à 30 mm. Les ailes ont deux m de hauteur avec des mailles ~~y font de 25 à~~ un peu plus grandes (environ 40 mm). La longueur est de 100 m. Enfin des cordages de fabrication locale de 30 à 40 m, reliés aux batons de chaque coté permettent de jeter la senne un peu plus au large. Il s'agit donc d'une senne rudimentaire avec une esquisse de poche.

La technique d'utilisation n'offre pas de particularités. Les pêches ont lieu à marée basse lorsque les bancs de sable vassard émergent ou se trouvent à fleur d'eau. Les pêches de nuit sont rares, et il n'y a qu'une seule sortie par jour. La pêche est possible même aux marées de faible amplitude.

Les tableaux 18 et 19 donnent les résultats suivants obtenus.

Le rendement par coup de senne, 22,4 Kg, est très voisin de celui obtenu dans les lacs du Sud en saison sèche pour des sennes comparables. Mais à NINGUE ROLE, la pêche à la senne peut se poursuivre toute l'année alors que dans les lacs du Sud, elle est limitée à Août et Septembre.

Le Polynemus quadrifilis représente la moitié des captures avec des individus de 20 à 130 cm de longueur standard et de 150 g à 40 Kg. Le poids moyen des Capitaines est de 3,7 Kgs.

La deuxième moitié des captures est constitué d'une quinzaine d'espèces dont les plus importantes sont l'Elops lacerta (8,5 %), le Gorvina nigrita (6,5 %) et le Lutjanus dentatus (6 %)

La production moyenne mensuelle de 1.600 Kg pourrait être facilement augmentée. En effet on peut avoir sur les tableaux que les pêcheurs ne pêchent que 2 jours sur 3, et ne font qu'une seule sortie par jour de 3 h, trajet aux lieux de pêche compris.

Même en tenant compte des réparations, il est possible de pêcher plus souvent et d'effectuer, sinon tous les jours, du moins de temps en temps deux sorties par jour, en utilisant les deux marées basses.

Mêmes caractéristiques que le filet correspondant employé au lac EZANGA.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces		
		Cap	Corvina	Arius
1/63 - 7	34,2	29,5	20,0	39,5
2/63 - 13	23,3	24,5	24,0	10,0
3/63 - 4	14,7	24,5	35,5	0,0
5/63 - 8	21,0	38,0	21,5	0,0

Résultats d'ensemble : 769 Kgs en 32 nuits de pose de Janvier à Mai 1963
rendement moyen : 24,0 Kgs par nuit de pose.

Données sur les principales espèces

	Cap	Corvina	Arius	Mugil sp.	Ensembles des 4 espèces
Nbre total	176	648	328	94	1.246
Poids moyen (g)	1.270	275	390	630	465
Pourcentage	29,0	23,0	16,5	7,5	76,0

Autres espèces de quelque importance :

- Elops lacerta 5,0 %
- Chrysichthys NI 4,0 %
- Pristipoma 2,5 %

Pêches avec surveillance des filets et plusieurs relèves en cours de nuits

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage des principales espèces			
		Cap	Corvina	Arius	Mugil sp.
2 essais les 31/5 et 5/6	78,2	25,5	13,0	13,0	25,0

Mêmes caractéristiques que le filet correspondant employé au Lac EZANGA.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage des principales espèces:			
		Cap	Corvina	Mugil. sp.	Chrys. W
1/63 - 5	47,3	16,5	21,5	34,5	1,5
2/63 - 5	20,3	13,5	40,0	12,0	8,0
3/63 - 7	17,5	11,0	28,0	15,0	10,5
4/63 - 8	14,3	22,0	27,0	21,0	10,0
5/63 - 6	9,1	21,5	5,0	15,0	26,0

Résultats d'ensemble

31 nuits de pose de Janvier à Mai 1963.

	Poids total (Kg)	Rendement
Poisson	630	20,3

Données sur les principales espèces

	Cap	Corvina	Mugil. sp.	Chrys. W	Ensemble des 4 esp.
Nbre total	110	494	169	86	859
Poids myen (g)	935	320	865	585	530
Pourcentage	16,5	25,0	23,0	8,0	72,5

Autres espèces de quelque importance :

Arius latiscutatus	5,0	%
Pristipoma jubelini	4,5	%
Otolithus brachygnatus	3,5	%
Elops lacerta	2,5	%

Mêmes caractéristiques que le filet correspondant utilisé au Lac EZANGA

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage des principales espèces		
		Cap	Arius	Corvina
1/63 - 9	40,1	20,0	46,0	20,0
2/63 - 12	27,9	28,0	18,0	15,5
3/63 - 10	23,7	14,0	22,0	25,0
4/63 - 9	24,9	16,0	24,0	38,0
	(40,3)			
5/63 - 7	(59,0)			

Résultats d'ensemble

47 nuits de pose de Janvier à Mai 1963

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Poisson	1.342	79,0	28,5
2 poisson-sciés	<u>368</u>	<u>21,0</u>	<u>7,9</u>
	1.710	100,0	36,4

Données sur les principales espèces

	Cap	Arius	Corvina	Ensemble des 3 espèces
Nbre total	166	611	1.010	1.787
Poids moyen (g)	1.570	605	305	525
Pourcentage	19,5	27,5	23,0	70,0

Autres espèces de quelque importance :

Chrysichthys nigrodigitatus	5,0 %
Pristipoma jubelini	5,5 %
Mugil sp.	3,5 %

Mêmes caractéristiques que le filet correspondant employé au Lac EZANGA.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces:			
		Cap	Corvina	Mugil sp.	Arius
1/63 - 5	35,2	10,5	4,0	10,0	3,0
2/63 - 9	31,6	23,0	20,0	4,0	25,5
3/63 - 9	31,1	21,5	24,0	2,0	8,5
5/63 - 6	31,1	12,5	10,0	45,5	0,0

Résultats d'ensemble

29 nuits de pose de Janvier à Mai 1963.

	Poids total (Kg)	Pourcentage	Rendement
Téléostéens	819,7	88,4	28,3
Sélaciens	107,8	11,6	3,7
	<u>927,5</u>	<u>100,0</u>	<u>32,0</u>

Données sur les principales espèces

	Cap	Corvina	Mugil sp.	Arius	Ensemble des 4 espèces
Nbre total	108	358	96	71	633
Poids moyen (g)	1.550	420	1.240	1.440	855
Pourcentage	18,0	16,5	13,0	11,0	58,5

Autres espèces de quelque importance :

- Pristipoma jubelini : 9,5 %
- ~~Trygon~~
- Trygon toutes espèces 8,0 %
- Car charhinus sp. 3,5 %
- Cynoglossus senegalensis 2,5 %
- Lutjanus toutes espèces 2,5 %

Mêmes caractéristiques que le filet correspondant employé au Lac EZANGA.

Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuît de pose)	Pourcentage en poids des principales espèces			
		Gap	Corvina	Mugil sp.	Arius
1/63 - 4	48,2	17,5	21,0	9,5	26,0
2/63 - 7	34,2	37,0	8,0	10,0	3,5
3/63 - 15	35,0	27,5	18,0	19,5	3,0
4/63 - 10	28,5	26,0	16,5	8,5	16,5
5/63 - 13	31,6	23,5	14,5	16,5	4,0

Résultats d'ensemble:

49 nuits de pose de Janvier à Mai 63

	Poids total	Pourcentage	Rendement
Téléostéens	1,521,3	92,0	31,0
Sélaciens	131,4	8,0	2,7
	<u>1.652,7</u>	<u>100,0</u>	<u>33,7</u>

Données sur les principales espèces:

	Gap	Corvina	Mugil sp.	Arius	Ensemble des 4 espèces
Nbre total	270	654	207	160	1.291
P.M (g)	1.630	397	1.140	865	830
Pourcentage	26,5	15,5	14,0	8,5	64,5

- Autres espèces de quelque importance :
- Chrysichthys N. 7,0 %
 - Carcharhinus 4,0 %
 - Pristipoma jubelini 4,0 %
 - Lutjanus toutes espèces 3,0 %
 - Otolithus toutes espèces 2,5 %
 - Cynoglossus senegalensis 2,5 %

Les filets ont les mêmes caractéristiques que ceux employés au Lac Ezanga

FM 35 LDML

Production		Données sur les principales espèces			
Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Espèce	Nbre ttl	P.M	Pourcentage
3/63 - 19	12,6	Cap	161	900	34,0
4/63 - 12	9,9	Elops	272	375	24,0
5/63 - 13	5,3	Chrys N	106	535	13,0
		Corvina	87	380	7,5
3 à 5/63 - 44	9,7	Mugil	52	465	5,5

FM 40 LDML

Production		Données sur les principales espèces			
Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Espèces	Nbre ttl	P.M	Pourcentage
3/63 - 17	7,5	Cap	47	1.190	28,0
4/63 - 9	6,1	Elops	81	410	16,5
5/63 - 5	3,1	Chrys N	54	520	14,0
		Corvina	45	420	9,5
3 à 5/63 - 31	6,4	Pristis	3	9.320	14,0
		Peroteti			

FM 50 LDML

Production		Données sur les principales espèces			
Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Espèces	Nbre ttl	P.M	Pourcentage
3/63 - 17	8,1	Cap	51	1.260	43,5
4/63 - 1	6,4	Chrys N	31	665	14,0
	(23,9)	Corvina	59	450	18,0
5/63 - 20	1,9	Elops	47	345	11,0
3 à 5/63 - 20	7,4				
	(8,3)				

FILETS DORMANTS - SAINTE ANNE - FERNAN VAZ

Tableau 17

LD 5 2.660

Production		Données sur les principales espèces			
Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Espèce	Nbre ttl	P.M.	Pourcentage
3/63 - 27	24,0	Cap	160	3.150	40,0
4/63 - 15	19,6	Arius	89	2.790	19,5
5/63 - 18	15,8	Corvina	228	435	8,0
6/63 - 4	11,4	Sphyraena	27	3.650	8,0
		Caranx	19	5.100	7,5
3/63 à 6/63 - 64	19,9	Chrys N	98	660	5,0
		Elops	145	335	4,0

Tramail

TRAMAIL 200 x 2,5

Il s'agit d'un tramail appartenant à la mission Sainte ANNE, déjà usagé (environ 1 an de service) et dont le rendement a été étudié en même temps que les rendements des filets de la Brigade.

Caractéristiques : 200 x 2,5 m en pêche, nappe intérieure maille de 4 cm fil nylon 1.110, nappes extérieures maille d'environ 20 cm nylon 1.615, reposant sur le fond.

Production		Données sur les principales espèces			
Mois et Nbre de nuits de pose	Rendement (Kg/nuit de pose)	Espèces	Nbre ttl	P.M.	Pourcentage
3/63 - 19	41,2	Cap	304	2.020	27,0
4/63 - 15	48,8	Chrys N	1.186	465	24,0
5/63 - 20	29,4	Arius	94	3.150	13,0
6/63 - 8	21,0	Corvina	413	390	7,0
		Chrys W	344	360	5,5
3 à 6/63 - 62	36,6	Mugil	180	610	5,0
		Sphyraena	55	1.750	4,0

NINGUE ROLE (Partie nord de la lagune du FERNAN VAZ)

9.735 Kgs en 115 sortie de pêche du 7 Juin au 2 Décembre 1963

Mois	VI	VII	VIII	IX	X	XI	VI à XI
Nbre sorties	17	19	29	20	17	13	115
Durée par sortie	3 h 24	2 h 57	3 h 02	2 h 44	3 h 09	2 h 56	3 h 00
Nbre de coups de senne par sortie	4,2	4,1	3,6	3,4	3,5	4,1	3,8
Production mensuelle (Kg)	1.040,6	1.836,2	2.295,6	1.760,4	1.669,8	1.132,4	1.622,5
Rendement par sortie (Kg)	61,2	96,6	79,2	88,0	98,2	87,1	84,7
Rendement par coup de senne (Kg)	14,7	23,5	21,9	25,9	28,3	21,4	22,4

PECHE A LA SENNE (suite)Pourcentages mensuels des principales espèces

Mois	Cap	Elops	Corvina	Lutj. D	Sphyr	Trachy
VI/63	39,5	7,5	11,5	6,0	5,0	6,0
VII	55,0	9,0	1,0	3,5	4,5	4,0
VIII	41,5	13,5	12,5	3,5	3,5	2,5
IX	48,5	9,5	2,5	9,5	3,0	1,5
X	54,0	4,0	2,0	6,0	1,5	3,0
XI	57,0	5,0	9,0	9,0	0,5	4,0

Données sur les principales espèces

Espèce	Pourcentage en poids	Nombre total	Poids moyen (g)
Capitaine	49,0	1.286	3.700
Elops lacerta	8,5	2.088	405
Corvina nigrita	6,5	1.562	390
Lutjanus dentatus	6,0	135	4.250
Trachynotus falcatus	3,0	134	2.320
Sphyraena guachancho	3,0	178	1.680
Megalops atlanticus	2,5	6	38.700
Pristipoma jubelini	2,5	509	355
Mugil grandisquamis	2,0	225	790
Caranx carangus	2,0	111	1.560
Lamantin	3,5	2	171.000

CONCLUSION

La superficie des principaux lacs du système de l'OGOOUE en aval de la limite entre les districts de LAMBARENE et de NDJOLE s'établit approximativement ainsi :

- Lacs du Sud (ONANGUE, EZANGA, OGUEMOUE) et petits lacs de la région de LAMBARENE (ZILE, DEGUELIE, OUAMBE, AVANGO, REBANDA, EVARO) = 302 Km²

- Lacs du NORD (AZINGO, NKONIE, AKOMBIE, OGONDOUE, IGOULOUE, NTCHONIE, LOGE, GOME, INGOYO, IWANDE, ADOLE) = 148 Km²

- Lacs NYONDJE amont, NYONDJE aval, NYAYE, AVANGA, OGNIE = 65 Km²

- Lacs de l'OGOOUE aval (ALOMBIE, LOANGO, OMPIDI, MANDJE, ANENGUE, OVAVE) = 87 KM²

- FERNAN VAZ = 522 Km²

L'ensemble représente 1.124 Km² ou 112.400 hectares et ne comprend ^(hors) les lacs de petite taille ou les lacs sans communication aisée avec le fleuve, non plus que les immenses marais plus ou moins permanents qui baignent la région. Tous ces lacs sont facilement exploitables par de petites équipes de pêcheurs disposant de moyens relativement réduits. Les communications avec les centres de LAMBARENE et de PORT-GENTIL sont faciles. La commercialisation d'une production de seulement 10 Kgs à l'hectare par an fournirait plus de 500 tonnes de poisson salé-fumé au marché gabonais, ce qui représente une bonne partie des importations actuelles de poissons.